



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2024-0161346
(43) 공개일자 2024년11월12일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 40/00 (2023.01) G06Q 40/04 (2023.01)
G06Q 40/06 (2023.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 40/10 (2023.01)
G06Q 40/04 (2023.01)
(21) 출원번호 10-2023-0058341
(22) 출원일자 2023년05월04일
심사청구일자 2023년05월04일

(71) 출원인
한림대학교 산학협력단
강원도 춘천시 한림대학길 1, 한림대학교(옥천동)
주식회사 버추얼디에스
강원도 춘천시 한림대학길 1, 12313호(옥천동, 창업보육센터)
(72) 발명자
문성훈
강원도 춘천시 지석로 29, 504동 1501호(석사동, 휴먼타운아파트)
황현석
강원도 춘천시 퇴계로 220-20, 304동 1202호 (석사현대3차아파트)
(74) 대리인
특허법인본

전체 청구항 수 : 총 10 항

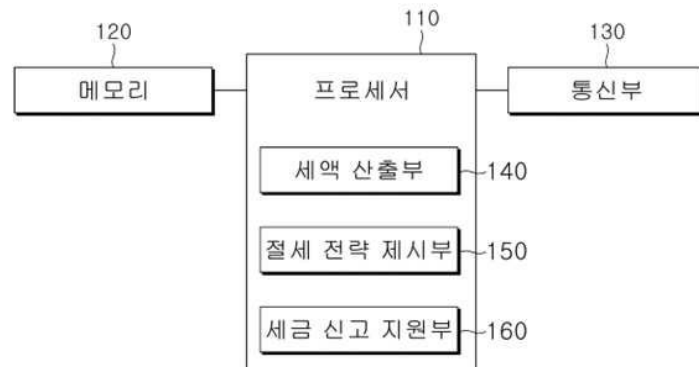
(54) 발명의 명칭 금융투자소득에 대한 세금의 관리 방법 및 시스템

(57) 요약

본 발명의 실시 예에 따른 세금의 계산 및 납부 지원 방법은 서버가, 사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하는 단계, 상기 서버가, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도 하나의 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하는 단계 및 상기 서버가, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 세액을 산출하는 단계를 포함하여 구성될 수 있다.

대표도 - 도2

100



(52) CPC특허분류

G06Q 40/06 (2023.01)

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호	1345356169
과제번호	LINC3.0-2022-56
부처명	교육부
과제관리(전문)기관명	한국연구재단
연구사업명	산학연협력고도화지원
연구과제명	3단계산학연협력선도대학육성사업(LINC3.0)(0.5)
기 여 율	1/1
과제수행기관명	한림대학교
연구기간	2022.09.01 ~ 2023.01.31

명세서

청구범위

청구항 1

세금의 계산 및 납부 지원 방법에 있어서

서버가, 사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하는 단계;

상기 서버가, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도 하나의 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하는 단계; 및

상기 서버가, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 세액을 산출하는 단계;를 포함하는, 방법.

청구항 2

제1항에 있어서

상기 세액을 산출하는 단계는

금융 상품별 세액을 산출하며,

상기 금융 상품은 주식, 채권, 펀드, 가상자산 중 적어도 하나를 포함하여 구성되는, 방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 서버가, 상기 거래 내역으로부터 추출된 손실액의 이월에 따른 예상 절세액을 고려하여 복수의 세금 납부안을 제공하는 단계;를 더 포함하는, 방법.

청구항 4

제3항에 있어서,

상기 세금 납부안을 제공하는 단계는

상기 과세대상 금액에 기반하여 산출된 세액과 손실액의 이월에 따라 예상되는 절세액을 비교하여, 세금 납부안의 추천순위를 설정하는, 방법.

청구항 5

제3항에 있어서,

상기 사용자 단말로부터 손실액의 이월을 반영한 세금 납부안의 선택을 수신한 경우, 상기 세금 납부안에 따라 손실액을 이월하고, 상기 손실액의 이월을 반영하여 대상기간의 과세대상 금액을 보정하고, 보정된 과세대상 금액에 따른 최종 세액을 산출하는 단계;를 더 포함하는, 방법

청구항 6

제3항에 있어서,

상기 세금 납부안을 제공하는 단계는

상기 손실액의 이월 가능 한도기간 내에서 이월액을 분할하여 과세대상 금액을 조절한 세금 납부안을 복수개 생성하여 제시하되, 생성되는 세금 납부안의 수는 투자규모 대비 산출 세액의 단계에 따라 결정되는, 방법.

청구항 7

세금의 계산 및 납부 지원 방법에 있어서

서버가, 사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하는 단계;

상기 서버가, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도 하나의 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하는 단계;

상기 서버가, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 기본 세액을 산출하는 단계;

상기 서버가, 상기 기본 세액 및 상기 거래 내역으로부터 추출된 손실액의 이월에 따라 보정된 세액을 반영한 복수의 세금 납부안을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계; 및

상기 서버가, 상기 사용자 단말에 의해 선택된 상기 세금 납부안 중 어느 하나로 사용자의 납부 세액을 결정하여, 결정된 세액으로의 세금 신고를 안내하는 단계;를 포함하는, 방법.

청구항 8

세금의 계산 및 납부를 지원하는 서버에 있어서

사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하고, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도 하나의 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하며, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 세액을 산출하는, 서버.

청구항 9

세금의 계산 및 납부를 지원하는 시스템에 있어서

사용자 계정 생성에 요구되는 사용자 정보를 제공하는 사용자 단말; 및

상기 사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하고, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도 하나의 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하며, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 세액을 산출하는 서버;를 포함하는, 시스템.

청구항 10

컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장된 컴퓨터 프로그램에 있어서,

전자 장치의 프로세서에 의해 실행되어, 상기 전자 장치로 하여금, 제1항의 방법을 수행하도록 하는, 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장된 컴퓨터 프로그램.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 금융투자소득에 대한 세금의 관리 방법과, 금융투자소득에 대한 세금을 관리하는 시스템에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 최근 금융투자소득세 제도의 시행 등 소득세법의 개정이 예고됨에 따라 기존에 비해 세금의 계산 및 신고과정이 복잡해질 것으로 예상되고 있다.

[0003] 이러한 상황으로 인해, 다양한 금융 상품에 대한 통합과세가 실현될 것이며, 주식, 채권, 펀드 등의 다양한 금융소득을 합산하여 세금신고를 해야 하므로 이를 위한 자동화된 세금신고 기능의 수요가 증가하고 있다.

[0004] 이러한 상황에 따라 복잡한 세금 계산 과정을 자동화하고 간편한 세금 신고 기능을 수행할 뿐 아니라, 투자손실을 활용한 절세전략을 제공할 수 있는 종합적인 세금 관리 플랫폼이 요구되고 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허공보 10-2021012호(주식거래에 대한 세금납부를 위한 양도소득세 자동계산 서비스 제공 방법)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명은 다양한 종류의 금융상품 및 다양한 금융기관에서의 거래 내역을 종합하여 투자자의 금융투자소득에 따른 소득세를 자동으로 산출하도록 하기 위해 고안되었다.

[0007] 또한, 본 발명은 보다 편리한 방법으로 투자자의 금융 소득에 기반한 세금을 계산하고 신고할 수 있도록 지원하며, 금융 소득과 손실액의 이월의 방법을 다양하게 시뮬레이션하여 투자자에게 가장 유리한 절세 방안을 마련할 수 있도록 지원하기 위해 고안되었다.

[0008] 본 개시의 목적들은 이상에서 언급한 목적으로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 본 개시의 다른 목적 및 장점들은 하기의 설명에 의해서 이해될 수 있고, 본 개시의 실시 예에 의해 보다 분명하게 이해될 것이다. 또한, 본 개시의 목적 및 장점들은 특허 청구 범위에 나타난 수단 및 그 조합에 의해 실현될 수 있음을 쉽게 알 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

[0009] 본 발명의 실시 예에 따른 세금의 계산 및 납부 지원 방법은 서버가, 사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하는 단계, 상기 서버가, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도 하나의 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하는 단계 및 상기 서버가, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 세액을 산출하는 단계를 포함하여 구성될 수 있다.

[0010] 이 때, 상기 세액을 산출하는 단계는 금융 상품별로 세액을 산출하며, 상기 금융 상품은 주식, 채권, 펀드, 가상자산 중 적어도 하나를 포함하여 구성될 수 있다.

[0011] 또한, 본 발명은 상기 서버가, 상기 거래 내역으로부터 추출된 손실액의 이월에 따른 예상 절세액을 고려하여 복수의 세금 납부안을 제공하는 단계를 더 포함하여 구성될 수 있다.

[0012] 본 발명의 실시 예에 따라, 상기 세금 납부안을 제공하는 단계는 상기 과세대상 금액에 기반하여 산출된 세액과 손실액의 이월에 따라 예상되는 절세액을 비교하여, 세금 납부안의 추천순위를 설정하는 방식으로 이루어질 수 있다.

[0013] 그리고 이 때, 상기 서버가 상기 사용자 단말로부터 손실액의 이월을 반영한 세금 납부안의 선택을 수신한 경우, 상기 세금 납부안에 따라 손실액을 이월하고, 상기 손실액의 이월을 반영하여 대상기간의 과세대상 금액을 보정하고, 보정된 과세대상 금액에 따른 최종 세액을 산출하는 단계를 더 포함할 수 있다.

[0014] 또한, 상기 세금 납부안을 제공하는 단계는 상기 손실액의 이월 가능 한도기간 내에서 이월액을 분할하여 과세대상 금액을 조절한 세금 납부안을 복수개 생성하여 제시하되, 생성되는 세금 납부안의 수는 투자규모 대비 산출 세액의 단계에 따라 결정될 수 있다.

[0015] 또한, 본 발명의 실시 예에 따른 세금의 계산 및 납부 지원 방법은 서버가, 사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하는 단계, 상기 서버가, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도 하나의 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하는 단계, 상기 서버가, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 기본 세액을 산출하는 단계,

[0016] 상기 서버가, 상기 기본 세액 및 상기 거래 내역으로부터 추출된 손실액의 이월에 따라 보정된 세액을 반영한 복수의 세금 납부안을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계 및 상기 서버가, 상기 사용자 단말에 의해 선택된 상기 세금 납부안 중 어느 하나로 사용자의 납부 세액을 결정하여, 결정된 세액으로의 세금 신고를 안내하는 단계를 포함할 수 있다.

[0017] 그리고 세금의 계산 및 납부를 지원하는 전자장치는 사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하고, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도 하나의 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하며, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 세액을 산출하는

서버일 수 있다.

[0018] 본 발명의 실시 예에 따른 세금의 계산 및 납부를 지원하는 시스템은 사용자 계정 생성에 요구되는 사용자 정보를 제공하는 사용자 단말, 세금의 계산에 요구되는 금융상품에 대한 거래내역을 보유한 금융기관 서버 및 사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하고, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도 하나의 상기 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하며, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 세액을 산출하는 서버를 포함하여 구성될 수 있다.

[0019] 그리고, 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장된 컴퓨터 프로그램은 전자 장치의 프로세서에 의해 실행되어, 상기 전자 장치로 하여금, 본 발명의 실시 예에 따른 세금 관리 방법을 수행하도록 설계될 수 있다.

발명의 효과

[0020] 본 발명은 다양한 종류의 금융상품 및 다양한 금융기관에서의 거래 내역을 종합하여 투자자의 금융투자소득에 따른 소득세를 자동으로 산출하므로, 세금 계산을 보다 편하게 수행할 수 있으며, 절세 전략을 마련하는 데 이점이 있다.

도면의 간단한 설명

[0022] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 세금 관리 시스템의 구성을 도시한 도면이다.

도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 서버의 구성을 도시한 도면이다.

도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 세액 산출부의 구성을 도시한 도면이다.

도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 세금 관리 동작의 순서를 도시한 도면이다.

도 5 내지 도 9는 본 발명의 실시 예에 따른 사용자 단말에서 표시되는 화면의 예를 도시한 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0023] 본 발명의 이점 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 첨부되는 도면과 함께 상세하게 후술되어 있는 실시예들을 참조하면 명확해질 것이다. 그러나, 본 발명은 이하에서 개시되는 실시예들에 제한되는 것이 아니라 서로 다른 다양한 형태로 구현될 수 있으며, 단지 본 실시예들은 본 발명의 개시가 완전하도록 하고, 본 발명이 속하는 기술 분야의 통상의 기술자에게 본 발명의 범주를 완전하게 알려주기 위해 제공되는 것이며, 본 발명은 청구항의 범주에 의해 정의될 뿐이다.

[0024] 본 명세서에서 사용된 용어는 실시예들을 설명하기 위한 것이며 본 발명을 제한하고자 하는 것은 아니다. 본 명세서에서, 단수형은 문구에서 특별히 언급하지 않는 한 복수형도 포함한다. 명세서에서 사용되는 "포함한다(comprises)" 및/또는 "포함하는(comprising)"은 언급된 구성요소 외에 하나 이상의 다른 구성요소의 존재 또는 추가를 배제하지 않는다. 명세서 전체에 걸쳐 동일한 도면 부호는 동일한 구성 요소를 지칭하며, "및/또는"은 언급된 구성요소들의 각각 및 하나 이상의 모든 조합을 포함한다. 비록 "제1", "제2" 등이 다양한 구성요소들을 서술하기 위해서 사용되나, 이들 구성요소들은 이들 용어에 의해 제한되지 않음은 물론이다. 이들 용어들은 단지 하나의 구성요소를 다른 구성요소와 구별하기 위하여 사용하는 것이다. 따라서, 이하에서 언급되는 제1 구성요소는 본 발명의 기술적 사상 내에서 제2 구성요소일 수도 있음은 물론이다.

[0025] 다른 정의가 없다면, 본 명세서에서 사용되는 모든 용어(기술 및 과학적 용어를 포함)는 본 발명이 속하는 기술 분야의 통상의 기술자에게 공통적으로 이해될 수 있는 의미로 사용될 수 있을 것이다. 또한, 일반적으로 사용되는 사전에 정의되어 있는 용어들은 명백하게 특별히 정의되어 있지 않는 한 이상적으로 또는 과도하게 해석되지 않는다.

[0026] 명세서에서 사용되는 "부" 또는 "모듈"이라는 용어는 소프트웨어, FPGA 또는 ASIC과 같은 하드웨어 구성요소를 의미하며, "부" 또는 "모듈"은 어떤 역할들을 수행한다. 그렇지만 "부" 또는 "모듈"은 소프트웨어 또는 하드웨어에 한정되는 의미는 아니다. "부" 또는 "모듈"은 어드레싱할 수 있는 저장 매체에 있도록 구성될 수도 있고 하나 또는 그 이상의 프로세서들을 재생시키도록 구성될 수도 있다. 따라서, 일 예로서 "부" 또는 "모듈"은 소프트웨어 구성요소들, 객체지향 소프트웨어 구성요소들, 클래스 구성요소들 및 태스크 구성요소들과 같은 구성요소들과, 프로세스들, 함수들, 속성들, 프로시저들, 서브루틴들, 프로그램 코드의 세그먼트들, 드라

이버들, 펌웨어, 마이크로 코드, 회로, 데이터, 데이터베이스, 데이터 구조들, 테이블들, 어레이들 및 변수들을 포함한다. 구성요소들과 "부" 또는 "모듈" 들 안에서 제공되는 기능은 더 작은 수의 구성요소들 및 "부" 또는 "모듈" 들로 결합되거나 추가적인 구성요소들과 "부" 또는 "모듈" 들로 더 분리될 수 있다.

[0027] 공간적으로 상대적인 용어인 "아래(below)", "아래(beneath)", "하부(lower)", "위(above)", "상부(upper)" 등은 도면에 도시되어 있는 바와 같이 하나의 구성요소와 다른 구성요소들과의 상관관계를 용이하게 기술하기 위해 사용될 수 있다. 공간적으로 상대적인 용어는 도면에 도시되어 있는 방향에 더하여 사용시 또는 동작시 구성요소들의 서로 다른 방향을 포함하는 용어로 이해되어야 한다. 예를 들어, 도면에 도시되어 있는 구성요소를 뒤집을 경우, 다른 구성요소의 "아래(below)"또는 "아래(beneath)"로 기술된 구성요소는 다른 구성요소의 "위(above)"에 놓여질 수 있다. 따라서, 예시적인 용어인 "아래"는 아래와 위의 방향을 모두 포함할 수 있다. 구성요소는 다른 방향으로도 배향될 수 있으며, 이에 따라 공간적으로 상대적인 용어들은 배향에 따라 해석될 수 있다.

[0029] 이하 첨부된 도면을 참조하여, 본 발명의 실시 예를 설명하기로 한다.

[0030] 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 세금 관리 시스템의 구성을 도시한 도면이다.

[0031] 도 1에서 도시되는 바와 같이, 본 발명의 실시 예에 따른 세금 관리 시스템(이하, 시스템)은 플랫폼 서버(100)(이하, 서버), 사용자 단말(200), 금융기관 서버(300) 및 공공기관 서버(400)를 포함하여 구성될 수 있다.

[0032] 상기 서버(100)는 사용자가 거래하는 다양한 금융기관의 서버(300)로부터 거래내역을 수신할 수 있으며, 수신된 거래내역을 기반으로 사용자의 금융상품을 통해 획득한 소득(과세대상 금액)을 확인하고, 그에 대응하는 세금(예, 양도소득세)의 금액을 산출할 수 있다.

[0033] 또한 상기 서버(100)는 사용자 단말(200)로부터 사용자 계정 생성에 요구되는 정보를 획득하며, 생성된 사용자 계정을 통해 금융기관 서버(300) 및 공공기관 서버(400)에 접근하기 위한 각 기관에 대한 로그인 정보 내지 사용자 인증 정보를 획득할 수 있다.

[0034] 상기 사용자 단말(200)은 상기 서버(100)에서 요구하는 사용자 정보를 제공할 수 있다. 상기 사용자 정보는 사용자가 입력하는 주소, 이름, 주민등록번호 등의 신상 정보를 포함하여, 사용자의 지문, 안면 등 본인 인증에 요구되는 생체정보를 포함할 수 있다. 그 외에도 상기 사용자 단말은 본인 인증에 요구되는 SMS 인증번호 등의 정보를 상기 서버(100)로 제공할 수 있다.

[0035] 상기 금융기관 서버(300)는 금융 상품의 거래를 지원하며, 금융 상품의 거래 내역을 관리하는 서버를 의미할 수 있다. 본 발명의 실시 예에 따라 상기 금융기관은 은행, 증권사, 보험사 등이 포함될 수 있다. 나아가, 상기 금융기관은 가상화폐 거래소를 더 포함하여 구성될 수도 있다.

[0036] 상기 금융기관 서버(300)는 개인에게 제공하던 금융 상품의 거래 내역과 관련된 정보를 상기 플랫폼 서버(100)로 제공할 수 있다. 이 경우 상기 금융기관 서버(300)는 상기 플랫폼 서버(100)를 통해 본인 인증을 완료한 사용자에게 한하여 해당 사용자 개인의 거래 내역에 대한 정보를 제공할 수 있다.

[0037] 또는 다양한 실시 예에 따라 상기 금융기관 서버(300)는 사용자 단말(200)로 거래 내역을 전송할 수 있다. 이 경우 상기 사용자 단말(200)은 금융기관 서버(300)에서 수신한 사용자의 거래 내역을 상기 플랫폼 서버(100)로 업로드하고, 이를 통해 서버(100)가 사용자의 금융기관별 거래내역에 따른 세액을 계산할 수 있도록 할 수 있다.

[0038] 상기 공공기관 서버(400)는 세금 수납과 관련된 업무를 담당하는 국가기관의 서버를 의미할 수 있다. 상기 공공기관 서버(400)는 바랍직하게는 국세청 서버를 의미할 수 있다.

[0039] 상기 공공기관 서버(400)는 상기 플랫폼 서버(100)와 연동하여, 사용자 개인에게 제공하는 세금 관련 정보를 상기 플랫폼 서버(100)를 통해 제공할 수 있다. 구체적으로, 상기 플랫폼 서버(100)를 이용하는 사용자 개인은 상기 서버(100)를 통해 공공기관 서버(400)에 본인 인증을 완료할 수 있고, 그에 따라 상기 공공기관 서버(400)는 상기 플랫폼 서버(100) 측으로 상기 사용자 개인에게 제공하던 각종 세금 관련 정보(예, 원천징수영수증, 종합소득세신고서, 지출증빙서류, 세금계산서 등)를 제공할 수 있다.

[0040] 즉, 사용자는 공공기관에서 운영하는 웹/앱에 접속하지 않고도, 상기 플랫폼 서버(100)에 접속하여 본인 인증을 완료할 경우, 상기 공공기관 서버(400)에서 제공하는 세금 관련 정보를 확인할 수 있다.

- [0041] 이하에서는, 상기 서버(100)의 구성에 대하여 도 2 내지 도 3을 참조하여 보다 상세히 기술하기로 한다.
- [0042] 도 2는 본 발명의 실시 예에 따른 서버의 구성을 도시한 도면이다.
- [0043] 도 3은 본 발명의 실시 예에 따른 세액 산출부의 구성을 도시한 도면이다.
- [0044] 도 2에서 도시되는 바와 같이, 본 발명의 실시 예에 따른 서버(100)는 프로세서(110), 메모리(120) 및 통신부(130)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0045] 그리고 상기 프로세서(110)는 세액 산출부(140), 절세 전략 제시부(150) 및 세금 신고 지원부(160)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0046] 먼저, 상기 메모리(120)에 대하여 설명하기로 한다.
- [0047] 상기 메모리(120)는 사용자 단말(200), 금융기관 서버(300) 및 공공기관 서버(400)로부터 획득된 정보를 저장할 수 있다. 예를 들어, 상기 메모리(120)는 사용자 단말(200)로부터 사용자의 계정 생성에 요구되는 아이디, 비밀번호 등의 정보를 비롯하여, 사용자의 거래 내역을 불러오는 데 요구되는 금융기관 서버(300)에서의 본인 인증과 관련된 정보를 수신하여 저장할 수 있다. 또한 상기 메모리(120)는 상기 금융기관 서버(300)로부터 획득된 해당 사용자의 금융상품에 대한 거래내역 정보를 수신하여 저장할 수 있다. 또한 상기 메모리(120)는 세금 신고서의 자동 작성에 요구되는 각종 정보(예, 세금 신고서 서식, 세액 산출 관련 계산식, 계좌 정보 등)를 저장할 수 있다.
- [0048] 그 밖에도 상기 메모리(120)는 본 발명의 실시 예에 따른 세액 산출, 절세 전략 제시 등의 동작을 수행하는 데 필요한 프로그램을 저장할 수 있다.
- [0049] 상기 통신부(130)는 사용자 단말(200), 금융기관 서버(300) 및 공공기관 서버(400)와의 통신 동작을 지원할 수 있다.
- [0050] 일 실시 예에 따라 상기 통신부(130)는 사용자 단말(200)로부터 사용자의 개인 정보(예, 이름, 주민등록번호 등), 세액 산출 및 세금 신고서 작성 등의 동작을 수행할 것에 대한 요청 신호 등을 수신할 수 있다. 그리고 상기 통신부(130)는 상기 사용자 단말(200)로 산출된 정보(예, 예상 세액 정보, 절세 전략, 작성 완료된 세금 신고서 등)를 전송하여 사용자에게 제공할 수 있다.
- [0051] 다음으로, 상기 프로세서(110)는 본 발명의 실시 예에 따른 세액 산출 동작, 절세 전략 제시 동작, 세금 신고서의 자동 작성 및 제출 동작의 전반을 수행할 수 있다.
- [0052] 이를 위해, 상기 프로세서(110)는 앞서 기술한 바와 같이, 세액 산출부(140), 절세 전략 제시부(150) 및 세금 신고 지원부(160)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0053] 먼저, 상기 세액 산출부(140)는 사용자의 금융 상품에 대한 거래 내역을 기반으로 사용자가 납부해야 할 소득세를 산출할 수 있다. 이 때 상기 세액 산출부(140)는 적어도 하나 이상의 금융기관으로부터 획득된 거래내역에 따라 각 금융기관별 세액을 산출하고, 사용자가 거래하는 전체 금융기관에서의 거래에 따른 세액을 합산하여 최종 합산 세액을 산출할 수 있다.
- [0054] 이와 같은 상기 세액 산출부(140)에 대하여 보다 자세한 설명을 위해, 도 3을 참조하기로 한다.
- [0055] 상기 세액 산출부(140)는 도 3에서 도시되는 바와 같이, 그 구성이 구체화될 수 있다.
- [0056] 도 3을 참조하면, 상기 세액 산출부(140)는 거래 내역 획득부(141), 항목 분류부(142) 및 세액 계산부(143)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0057] 일 실시 예에 따라 상기 거래 내역 획득부(141)는 금융기관 서버(300)와 연동하여 해당 금융기관으로부터 사용자의 거래내역을 획득하는 데 요구되는 일련의 과정을 진행할 수 있다.
- [0058] 먼저, 상기 거래 내역 획득부(141)는 사용자가 입력한 개인 정보를 토대로 생성된 사용자 계정으로 금융기관 서버(300)의 로그인을 시도할 수 있다. 이 때 상기 사용자 계정은 플랫폼 서버(100)의 이용에 필요한 개인 정보(예, 아이디, 비밀번호)뿐 아니라, 금융기관 서버(300)로의 로그인에 필요한 본인 인증 정보(예, 계좌번호, 인증코드 등)를 포함할 수 있다.
- [0059] 금융기관 서버(300)로의 로그인이 완료되면, 상기 거래 내역 획득부(141)는 로그인이 완료된 금융기관의 서버(300)로부터 사용자의 거래내역을 직접 획득할 수 있다. 이에 따라 사용자의 금융상품에 대한 거래 내역은 금융

기관 서버(300)로부터 상기 플랫폼 서버(100)로 전송될 수 있다.

- [0060] 사용자의 금융상품에 대한 거래 내역은 금융기관별로 업로드될 수 있다. 도 5의 520을 참조하면, 상기 서버(100)가 금융기관(521)별 거래내역 파일(522)을 각각 수신하여 등록한 모습을 도시하고 있다. 사용자가 주로 거래하는 증권사가 복수개임에 따라 상기 거래 내역 획득부(141)는 복수개의 거래내역을 등록하고, 그에 따라 상기 프로세서(110)는 각 금융기관별 과세대상금액을 판단(도 5의 530)할 수 있다.
- [0061] 다른 실시 예에 따라 상기 거래 내역 획득부(141)는 사용자 단말(200)로 다운로드된 금융기관별 거래내역을 업로드하도록 사용자 단말(200)측에 요청할 수 있다. 그에 따라 사용자는 도 6에서 도시되는 바와 같이, 사용자 단말(200)에 다운로드된 거래내역 파일 중 해당 파일을 선택하여 업로드할 수 있다. 참고로 이 때, 금융기관(예, 증권사)별 거래내역은 도 6의 610에 도시된 바와 같이, 사용자 단말(200)의 다운로드 폴더 내 저장될 수 있다. 그리고 그에 따라 상기 거래 내역 획득부(141)는 사용자의 금융기관별 거래내역을 업로드하도록 요청할 시, 자동으로 '다운로드' 폴더로 화면을 이동하여, 해당 폴더 내에 저장되어 있는 거래내역 파일(도 6의 620 참조)을 쉽게 선택할 수 있도록 지원할 수 있다.
- [0062] 상기 항목 분류부(142)는 사용자의 금융상품에 대한 거래내역을 금융상품의 항목별로 분류하는 동작을 수행할 수 있다. 이는 금융상품의 속성에 따라 세율을 적용하는 방식이 상이하기 때문이다. 예를 들어, 주식이나 펀드와 같은 주식형 금융상품과, 채권형 금융 상품에 대한 세율이 상이하며, 주식의 경우 국내 주식과 해외 주식에 대한 세율이 상이하게 적용될 수 있다. 그 밖에도 금융 상품(예, 주식)의 보유 기간이나, 획득 경로에 따른 면세 혜택이 주어지는 등의 이유로 각 금융 상품은 세금 부과 기준에 따라 항목별로 분류될 필요가 있다.
- [0063] 이에 따라 상기 항목 분류부(142)는 사용자의 금융상품에 대한 거래내역이 획득되면, 이에 대한 항목별 분류를 수행하되, 세금 부과 기준에 따라 분류할 수 있다. 예를 들어, 상기 항목 분류부(142)는 기설정된 기준에 따라 주식, 펀드, 채권, 가상자산 등으로 분류할 수 있다. 또한 상기 항목 분류부(142)는 주식의 경우 해외 주식과, 국내 주식으로 분류할 수 있다.
- [0064] 다양한 실시 예에 따라 상기 항목 분류부(142)는 앞서 언급한 금융 상품들 외에도 다양한 종류의 과세 대상 상품(예, 파생상품, 채권형 펀드, 부동산투자회사의 투자상품 등)에 대하여 항목별로 거래 내역을 분류할 수 있다.
- [0065] 상기 세액 계산부(143)는 상기 항목 분류부(142)에 의해 분류된 거래내역에 기반하여 각 금융상품별 과세대상 금액을 산출하고, 산출된 과세대상 금액에 대응하는 세액을 산출할 수 있다. 그리고 상기 세액 계산부(143)는 사용자가 거래하는 전체 금융기관에서의 거래내역을 바탕으로 산출된 금융기관별(예, 증권사별) 세액을 합산하여 사용자가 대상 과세년도에 납부하여야할 소득세 총액을 산출할 수 있다.
- [0066] 이 때 상기 세액 계산부(143)는 앞서 언급한 바와 같이, 금융상품별 과세기준이 상이하므로, 금융 상품의 종류에 따라, 각각의 세금 부과 기준을 적용하여 예상 세액을 산출할 수 있다.
- [0067] 이 때 상기 세액 계산부(143)를 통해 산출되는 예상 세액은 손실액의 이월을 적용하지 않고 계산된 기본 세액일 수 있다.
- [0068] 참고로, 본 명세서에서 기본 세액은 손실액의 이월을 적용하지 않고 계산된 세액을 의미하기로 한다.
- [0069] 한편, 손실액의 이월을 적용하여 세액을 보정할 경우, 이러한 과정에 따라 산출된 세액을 보정 세액으로 명명하기로 한다.
- [0070] 프로세서(110)의 구성 중 상기 절세 전략 제시부(150)는 금융상품의 거래 시 발생한 손실액을 이월할 경우 달라지는 세액을 계산하고, 계산된 보정 세액을 반영한 세금 납부안을 사용자 측에 절세 전략으로 제안할 수 있다.
- [0071] 상기 절세 전략 제시부(150)는 투자 손실액을 이월하는 경우의 수를 다양하게 산출하여 사용자에게 복수의 세금 납부안을 생성하여 제시할 수 있다.
- [0072] 이 때 상기 손실액은 상기 거래내역에 기반하여 확인될 수 있다.
- [0073] 상기 절세 전략 제시부(150)는 일 실시 예에 따라 손실액의 이월 가능 한도를 과세년도 소득세법에 따라 상이하게 적용할 수 있다. 예를 들어, 투자손실에 대한 이월공제가 적용되는 한도가 5년이라고 가정할 경우, 상기 절세 전략 제시부(150)는 손실액의 이월을 가능 한도를 5년으로 설정하고, 그에 따라 손실액의 이월에 따른 세금 납부안을 생성할 수 있다.

- [0074] 그리고 그에 따라 상기 절세 전략 제시부(150)는 액의 이월 가능 한도 기간 내에서 다양한 경우의 수로 이월액을 분할하여 그에 대응하는 과세대상 금액 및 세금납부안을 복수개 생성하고, 이를 사용자에게 제시할 수 있다.
- [0075] 다양한 실시 예에 따라 상기 절세 전략 제시부(150)는 상기 세액 산출부(140)에 의해 산출된 기본 세액과, 손실금의 이월에 따라 예상되는 절세액을 고려하여 세금 납부안의 추천순위를 설정할 수 있다. 예를 들어, 일 사용자의 당해년도 금융상품에 대한 손실액만 존재하여, 기본 세액이 0원으로 산출되었다고 가정하면, 해당 사용자의 경우 손실액을 이월하는 것이 유리하므로, 손실액을 이월하는 세금납부안(예, 제1 안)을 기본안(손실액을 당해년도에 적용하는 안)에 비해 우선하여 제시할 수 있다. 이에 따라 사용자는 화면상에서, 자신의 손실액을 이월하는 제1 안이 유리함을 쉽게 판단할 수 있고, 그에 따라 사용자로 하여금 세금 혜택에 유리한 납부안을 선택할 수 있게 된다.
- [0076] 이와 같이, 상기 절세 전략 제시부(150)는 손실액의 이월을 반영하지 않은 기본안을 포함하여, 다양한 방식의 손실액 이월을 기반으로 한 복수의 세금 납부안을 제시할 수 있다. 그리고 사용자는 자신에게 제시된 복수의 세금 납부안 중 원하는 납부안을 선택하고, 이에 대응하는 세액으로 세금을 납부 및 신고할 수 있다.
- [0077] 또한 다양한 실시 예에 따라 상기 절세 전략 제시부(150)는 기본 세액으로 산출된 금액을 기준으로 세액의 단계를 판단할 수 있다. 세액의 단계는 예를 들어 투자규모 대비 높음, 투자규모 대비 적정, 투자규모 대비 낮음 등과 같이 투자금 규모와 비교하여 판단될 수 있다. 이 때 상기 절세전략 제시부(150)는 사용자의 투자규모를 금융기관 서버(300)로부터 획득한 거래내역에 기반하여 판단할 수 있고, 세액의 단계는 투자금 대비 세액의 비율에 따라 판단할 수 있다. 그리고 상기 절세 전략 제시부(150)는 기본 세액이 산출됨에 따라, 해당 세액의 단계에 기반하여, 제시할 절세 전략의 수를 상이하게 설정할 수 있다. 예를 들어, 상기 절세 전략 제시부(150)는 기본 세액으로 산출된 금액이 '투자규모 대비 적정'의 단계인 경우에 비해, '투자규모 대비 높음' 단계일 경우에, 제시하는 세금 납부안의 수를 증가시킬 수 있다.
- [0078] 또한, 상기 절세 전략 제시부(150)는 산출된 기본 세액의 단계에 기반하여, 사용자에게 제시하는 세금 납부안의 산출 방식을 상이하게 설정할 수 있다.
- [0079] 또한, 상기 절세 전략 제시부(150)는 과세 대상년도의 과세대상 금액을 조정하기 위해 수행할 전략을 단계별로 선택하여 제시할 수 있다. 다양한 실시 예에 따라 이용 고객의 충성도(예, 앱 이용 내역, 납세 대행 서비스 이용 여부 등으로 판단) 또는 과금 여부 등에 따라 사용자에게 제공되는 상기 전략의 수준이 상이하게 결정될 수 있다. 예를 들어, 충성도 또는 과금액이 기준치 미만인 사용자에게 대하여, 상기 절세 전략 제시부(150)는 1단계 전략을 적용한 세금 납부안을 제시할 수 있다. 반면, 상기 절세 전략 제시부(150)는 충성도 또는 과금액이 기준치 이상인 사용자에게 대하여, 1단계 전략 및 2단계 전략을 모두 적용한 세금 납부안을 제시할 수 있다.
- [0080] 이 때 상기 절세 전략 제시부(150)는 상기 충성도를 판단하는 동작을 수행할 수 있다. 예를 들어, 상기 절세 전략 제시부(150)는 앱을 이용하여 납세 대행 서비스를 이용한 횟수에 비례하는 값으로 고객의 충성도 수치를 산출할 수 있다. 그 밖에도 상기 절세 전략 제시부(150)는 고객의 '앱 접속 횟수'와 '납세 대행 서비스의 이용 횟수'가 증가할수록 이에 비례하는 값으로 충성도 수치를 산출할 수 있다. 또는 상기 절세 전략 제시부(150)는 고객의 기본 세액의 단계(투자규모 대비 세액 규모 수준에 따라 판단된 단계)와 종래 앱 이용 내역(절세 전략 서비스 이용 횟수, 서비스 이용에 따른 누적 과금액 등)에 비례한 값으로 산출할 수 있다. 예를 들어 상기 절세 전략 제시부(150)는 고객의 기본 세액의 단계가 투자규모에 비해 낮을수록, 절세 전략 서비스의 이용횟수 및 누적 과금액이 증가될수록, 해당 고객의 충성도를 상향 조정할 수 있다. 반면, 상기 절세 전략 제시부(150)는 고객의 기본 세액의 단계가 투자규모 대비 높을수록, 절세 전략 서비스의 이용횟수 및 누적 과금액이 낮을수록, 해당 고객의 충성도를 하향 조정할 수 있다.
- [0081] 그리고 상기 절세 전략 제시부(150)는 산출된 충성도에 대응하여 상기 전략을 제공받는 데 요구되는 과금액을 결정할 수 있다. 예를 들어, 상기 절세 전략 제시부(150)는 충성도 수치를 단계별로 판단하고, 고객의 충성도 단계가 증가될수록 동일 서비스를 수행하는 데 요구되는 과금액의 감액 수준을 증가시킬 수 있다. 다시 말해, 충성도 단계가 높은 고객의 경우 충성도 단계가 낮은 고객에 비해 상대적으로 저렴한 비용으로 동일 서비스(예, 1단계 전략 및 2단계 전략 모두 적용)를 이용할 수 있다.
- [0082] 그리고 상기 1단계 전략은 예를 들어, 사용자의 거래 내역을 고정된 상태에서 손실금의 전액 이월, 또는 분할 이월(예, 당해년도 30%, 1차년도 30%, 2차년도 40% 적용)을 통해 과세대상 금액을 조정하는 방법을 적용하는 전략에 해당될 수 있다. 상기 손실금의 이월을 통한 과세대상 금액 조정은 종목별 기본 공제액과, 사용자의 연평

균 투자액을 고려하여 제안될 수 있다. 상기 절세 전략 제시부(150)는 사용자의 투자액을 등급별로 분류할 수 있으며, 각 등급은 예를 들어 연 1,000만원 미만, 연 1,000만원 이상~ 5,000만원 미만, 연 5,000만원 이상~ 1억 미만, 1억 이상 ~ 3억 미만, 3억 이상 ~ 10억 미만 등과 같이 임의의 기준에 따라 설정될 수 있다. 상기 절세 전략 제시부(150)는 사용자의 투자 규모를 등급별로 관리하고, 사용자의 별도 변경 요구가 없는 한, 해당 투자 규모가 지속될 것으로 판단할 수 있다.

[0083] 그리고 상기 절세 전략 제시부(150)는 사용자의 평균 투자 규모를 고려하여, 손실금의 이월 비율을 결정할 수 있다. 예를 들어, 상기 절세 전략 제시부(150)는 사용자의 평균 투자 규모 대비 당해 손실액의 비율이 기준치 이상이라고 판단되는 경우, 이월되지 않고 당해 적용되는 손실액의 비중을 기준치 이하로 감소시킨 이월 방안을 적용한 세금 납부안을 복수 개 제시할 수 있다.

[0084] 그리고 상기 2단계 전략은 사용자의 거래 내역을 조정하기 위한 전략으로, 미래의 매도 또는 매수 전략을 포함할 수 있다. 예를 들어, 상기 2단계 전략은 특정 종목의 매도 이득이 세금 공제액 한도에 해당할 경우, 세금 혜택을 위해 특정 상품에 대한 매도를 일정 기간 내 수행하는 전략을 포함할 수 있다. 그리고 상기 절세 전략 제시부(150)는 이러한 2단계 전략을 포함하여 세금 납부안을 제시할 수 있다. 이 때 세금 납부안에는 특정 종목의 매도를 기간 내 수행한 경우 발생하는 대상 과세년도의 예상 세액 및 절감된 세액에 대한 정보가 포함될 수 있다.

[0085] 또한, 상기 2단계 전략은 사용자가 보유중인 손실을 실현하여 이미 발생한 이득과 통산하여 과세대상 금액을 줄이기 위해, 특정 종목의 매도를 추천하는 방법을 포함할 수 있다. 예를 들어, 상기 절세 전략 제시부(150)는 기준 기간 이상 매입 가격보다 현재 가격이 낮은 상태인 종목 및/또는 사용자가 매도할 의사가 있다고 선정한 종목을 과세대상 기간 내 매도하도록 하는 전략을 수립할 수 있다. 그리고 상기 절세 전략 제시부(150)는 상기 2단계 전략(손실 실현을 위한 매도)을 수행할 경우의 예상 세액 정보를 포함한 세금 납부안을 제시할 수 있다.

[0086] 프로세서(110)의 구성 중 상기 세금 신고 지원부(160)는 산출된 해당년도의 과세금액에 따라, 해당 금액이 반영된 세금납부 신고서를 제출하기 위한 동작을 수행할 수 있다.

[0087] 그리고 상기 세금 신고 지원부(160)는 작성된 세금 신고서를 사용자 계정과 연동된 공공기관 서버(400)로 제출하는 동작을 수행할 수 있다.

[0088] 이 때, 상기 세금 신고 지원부(160)는 공공기관 서버(400)와 연동하여 사용자 계정으로 해당 공공기관 서버(400)에서 제공하는 사용자 개인 정보를 활용하기 위한 사용자 계정 연결 과정을 수행할 수 있다. 이는 도 7에서 도시되는 바와 같이, 상기 서버(100)가 지원하는 세금 관리 앱에서 사용하는 사용자 계정을 생성한 후, 사용자가 해당 계정으로 로그인된 상태에서 공공기관 서버(400)(예, 국세청 홈텍스)로의 로그인을 수행함을 통해 이루어질 수 있다.

[0089] 참고로, 상기 세금 신고 지원부(160)는 사용자의 요청에 따라 세금 신고서 작성을 자동으로 수행하기 위해, 세금 신고서 작성에 요구되는 정보를 서버(100) 내 메모리(120)를 통해 불러오거나, 외부 서버 및 사용자 단말(200)로부터 전달받을 수 있다. 세금 신고서 작성에 요구되는 정보에는 예를 들어, 공공기관 서버(400)로부터 획득되는 세금 신고서 양식(도 9 참조), 사용자 개인 정보(예, 계좌번호, 주민등록번호 등)를 포함할 수 있다.

[0090] 그 외의 세금 신고서 작성에 요구되는 납부 세액에 관한 정보는 상기 세액 산출부(140)의 세액 산출 동작에 의해 획득될 수 있다.

[0092] 한편, 상기 프로세서(110)는 이 외에도, 사용자가 납부하여야 할 세액을 계산하고, 절세 전략을 수립하는 등 세금 관리 동작을 수행하는 데 있어서 다양한 동작들을 추가로 수행할 수 있다.

[0093] 예를 들어, 상기 프로세서(110)는 사용자 단말(200)로부터 획득된 사용자의 개인 정보를 기반으로 사용자 계정을 생성할 수 있으며, 해당 사용자 계정을 통해 금융기관 서버(300) 및 공공기관 서버(400)의 계정 연동을 수행할 수 있다.

[0094] 그 밖에도 상기 프로세서(110)는 사용자의 금융 소득 외의 소득을 포함하여 종합적인 재정 관리 및 절세 방안을 생성하여 안내할 수 있다. 예를 들어, 상기 프로세서(110)는 사용자의 투자 상품군에 따른 세금 납부 상황을 예측하고, 추가의 금융상품 거래를 할 경우 세금 납부의 관점에서 면세 범위가 남아있는 항목을 추천할 수 있다.

- [0096] 다음은 도 4를 참조하여, 본 발명의 실시 예에 따른 시스템에서 수행되는 세금 관리 동작의 순서를 설명하기로 한다.
- [0097] 도 4는 본 발명의 실시 예에 따른 세금 관리 동작의 순서를 도시한 도면이다.
- [0098] 도 4에서 도시되는 바와 같이, 본 발명의 실시 예에 따른 세금 관리 시스템(이하, 시스템)은 플랫폼 서버(100), 사용자 단말(200), 금융기관 서버(300) 및 공공기관 서버(400)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0099] 그리고 본 발명의 실시 예에 따르면, 상기 시스템을 구성하는 플랫폼 서버(100), 사용자 단말(200), 금융기관 서버(300) 및 공공기관 서버(400)는 사용자 계정을 통해 연동(401)될 수 있다. 그에 따라 사용자 개인 정보 및 사용자의 세금 산출에 요구되는 각종 정보가 사용자 단말(200), 금융기관 서버(300) 및 공공기관 서버(400)에서 플랫폼 서버(100)로 전송될 수 있고, 반대로 상기 플랫폼 서버(100)에서 산출된 정보가 사용자 단말(200) 및 공공기관 서버(400)로 전송될 수 있다.
- [0100] 이와 같이, 상기 시스템의 각 구성요소들이 사용자 계정을 통해 연동된 상태에서, 상기 사용자 단말(200)은 상기 플랫폼 서버(100)로 세금 계산을 요청하는 402동작을 수행할 수 있다. 그리고 그에 대응하여, 상기 플랫폼 서버(100)는 금융기관 서버(300)로 해당 사용자의 거래 내역을 요청하는 403동작을 수행할 수 있다. 이 때 금융기관은 사용자가 거래하는 복수의 금융기관을 모두 포함할 수 있다. 상기 금융기관은 증권사, 은행, 가상화폐 거래소 등을 포함할 수 있으며, 과세 대상이 되는 금융 상품을 취급하는 모든 기관이 이에 해당될 수 있다.
- [0101] 금융상품에 대한 거래 내역을 요청받은 금융기관(300)은 그에 대응하여 해당 사용자의 금융상품에 대한 거래 내역을 기설정된 포맷의 파일(예, 엑셀 파일)로 플랫폼 서버(100)에 전달할 수 있다. 다양한 실시 예에 따라, 상기 거래 내역은 사용자 단말(200)로 저장되고, 사용자 단말(200)에서 플랫폼 서버(100)로 업로드되는 것도 가능하다.
- [0102] 이러한 과정에 의해 사용자의 금융상품에 대한 거래 내역을 획득한 플랫폼 서버(100)는 상기 거래내역에 기반하여 해당 과세년도에 대응하는 세액을 산출할 수 있다. 이 때 산출되는 세액은 사용자의 금융상품의 거래에 따라 발생된 소득에 대응하는 양도소득세를 의미할 수 있다.
- [0103] 도면에 도시되지 않았지만, 상기 서버(100)는 절세 전략이 적용되지 않은 상태에서의 기본 세액뿐 아니라, 절세 전략이 적용된 보정된 세액을 산출할 수 있다. 상기 서버(100)는 기본 공제액, 전체 금융상품의 투자 손익을 고려한 손익통산 및 5년간의 투자손실에 대한 이월 공제 등을 고려하여, 세금납부안을 추가로 산출할 수 있다. 상기 세금 납부안에는 보정된 세액에 대한 정보 및 투자손실에 대한 이월 방안 등에 대한 정보가 포함될 수 있다. 그에 따라 사용자는 이와 같은 세금납부안을 추가로 제공받고, 기본 세액을 적용하여 해당년도의 세금을 납부할 것인지, 추가 제시된 세금납부안 중 하나를 선택하여 해당년도의 세금을 납부할 것인지를 선택할 수 있다.
- [0104] 상기 플랫폼 서버(100)에서 산출한 해당년도의 과세금액을 산출함에 따라, 사용자는 상기 플랫폼 서버(100)에서 산출한 금액으로 세금을 납부하는 것에 대하여 확인하고, 해당 금액이 반영된 세금납부 신고서를 제출하도록 상기 플랫폼 서버(100)에 요청할 수 있다.
- [0105] 사용자 단말(200)로부터 신고서의 제출을 요청하는 406동작이 이루어짐에 따라, 상기 플랫폼 서버(100)는 신고서를 작성하는 407동작을 수행할 수 있다. 그리고 상기 플랫폼 서버(100)는 작성된 세금 신고서를 사용자 계정과 연동된 공공기관 서버(400)로 제출하는 408동작을 수행할 수 있다.
- [0106] 이 때, 상기 플랫폼 서버(100)는 공공기관 서버(400)와 연동하여 사용자 계정으로 해당 공공기관 서버(400)에서 제공하는 사용자 개인 정보를 활용하기 위한 사용자 계정 연결 과정을 수행할 수 있다. 이는 도 7에서 도시되는 바와 같이, 사용자가 상기 서버(100)가 지원하는 세금 관리 앱에서 사용하는 사용자 계정을 생성(710 참조)한 후, 해당 계정으로 로그인이 된 상태에서 공공기관 서버(400)(예, 국세청 홈택스)로의 로그인을 수행함(720 참조)을 통해 이루어질 수 있다.
- [0107] 참고로, 상기 플랫폼 서버(100)는 사용자의 요청에 따라 세금 신고서 작성을 자동으로 수행하기 위해, 세금 신고서 작성에 요구되는 정보를 서버(100) 내 메모리(120)를 통해 불러오거나, 외부 서버 및 사용자 단말(200)로부터 전달받을 수 있다. 세금 신고서 작성에 요구되는 정보에는 예를 들어, 공공기관 서버(400)로부터 획득되는 세금 신고서 양식(도 9 참조), 사용자 개인 정보(예, 계좌번호, 주민등록번호 등)를 포함할 수 있다.
- [0108] 그 외의 세금 신고서 작성에 요구되는 납부 세액에 관한 정보는 상기 서버(100)의 세액 산출 동작(405)에 의해

획득될 수 있다.

- [0109] 또한 도 4에서 도시되지는 않았으나, 다양한 실시 예에 따라 상기 플랫폼 서버(100)는 사용자가 상기 405동작에 의해 산출된 세액으로 세금을 납부하고자 하는 경우, 공공기관 서버(400)의 연동을 통해, 해당 앱에서 세금의 납부를 지원할 수 있다.
- [0110] 상기 서버(100)를 통한 세금의 납부 동작은 도 8에서 도시되는 바와 같이 이루어질 수 있다. 상기 서버(100)는 결제 기능을 포함할 수 있으며, 그에 따라 사용자측으로부터 납부 대행을 요청받을 수 있다. 사용자가 세금의 납부 대행을 요청함에 따라, 상기 서버(100)는 사용자가 세금을 결제하도록 안내할 수 있다. 그리고 사용자로부터 사용자의 세금이 입금을 확인하면, 상기 서버(100)는 전달받은 대금을 사용자 계정으로 로그인된 공공기관 서버(400)측으로 대신 송금할 수 있다. 이에 따라 사용자는 상기 서버(100)에서 제공하는 세금 관리 앱을 통해 자신의 거래한 복수의 금융기관(예, 증권사)를 통해 거래된 내역으로부터 본인이 납부하여야 할 세액을 종합적으로 확인하고 관리할 수 있으며, 확인된 세액을 납부하고 신고하는 절차까지 해당 앱에서 한번에 수행할 수 있게 된다.
- [0112] 요컨대, 본 발명이 실시 예에 따른 세금의 계산 및 납부 지원 방법은 서버가, 사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하는 단계, 상기 서버가, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도 하나의 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하는 단계 및 상기 서버가, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 세액을 산출하는 단계를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0113] 이 때, 상기 세액을 산출하는 단계는 금융 상품별로 세액을 산출하며, 상기 금융 상품은 주식, 채권, 펀드, 가상자산 중 적어도 하나를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0114] 또한, 본 발명은 상기 서버가, 상기 거래 내역으로부터 추출된 손실액의 이월에 따른 예상 절세액을 고려하여 복수의 세금 납부안을 제공하는 단계를 더 포함하여 구성될 수 있다.
- [0115] 본 발명의 실시 예에 따라, 상기 세금 납부안을 제공하는 단계는 상기 과세대상 금액에 기반하여 산출된 세액과 손실액의 이월에 따라 예상되는 절세액을 비교하여, 세금 납부안의 추천순위를 설정하는 방식으로 이루어질 수 있다.
- [0116] 그리고 이 때, 상기 서버가 상기 사용자 단말로부터 손실액의 이월을 반영한 세금 납부안의 선택을 수신한 경우, 상기 세금 납부안에 따라 손실액을 이월하고, 상기 손실액의 이월을 반영하여 대상기간의 과세대상 금액을 보정하고, 보정된 과세대상 금액에 따른 최종 세액을 산출하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0117] 또한, 상기 세금 납부안을 제공하는 단계는 상기 손실액의 이월 가능 한도기간 내에서 이월액을 분할하여 과세대상 금액을 조절한 세금 납부안을 복수개 생성하여 제시하되, 생성되는 세금 납부안의 수는 투자규모 대비 산출 세액의 단계에 따라 결정될 수 있다.
- [0118] 또한, 본 발명의 실시 예에 따른 세금의 계산 및 납부 지원 방법은 서버가, 사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하는 단계, 상기 서버가, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도 하나의 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하는 단계, 상기 서버가, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 기본 세액을 산출하는 단계,
- [0119] 상기 서버가, 상기 기본 세액 및 상기 거래 내역으로부터 추출된 손실액의 이월에 따라 보정된 세액을 반영한 복수의 세금 납부안을 상기 사용자 단말에 제공하는 단계 및 상기 서버가, 상기 사용자 단말에 의해 선택된 상기 세금 납부안 중 어느 하나로 사용자의 납부 세액을 결정하여, 결정된 세액으로의 세금 신고를 안내하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0120] 그리고 세금의 계산 및 납부를 지원하는 전자장치는 사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하고, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도 하나의 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하며, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 세액을 산출하는 서버일 수 있다.
- [0121] 본 발명의 실시 예에 따른 세금의 계산 및 납부를 지원하는 시스템은 사용자 계정 생성에 요구되는 사용자 정보를 제공하는 사용자 단말, 세금의 계산에 요구되는 금융상품에 대한 거래내역을 보유한 금융기관 서버 및 사용자 단말로부터 사용자 정보를 획득하여 사용자 계정을 생성하고, 상기 사용자 계정의 사용자가 거래하는 적어도

하나의 상기 금융기관 서버로부터, 금융기관별 거래 내역을 수신하며, 상기 거래 내역으로부터 과세대상 금액을 추출하고, 상기 과세대상 금액에 기반한 세액을 산출하는 서버를 포함하여 구성될 수 있다.

[0122] 그리고, 컴퓨터 판독 가능 기록 매체에 저장된 컴퓨터 프로그램은 전자 장치의 프로세서에 의해 실행되어, 상기 전자 장치로 하여금, 본 발명의 실시 예에 따른 세금 관리 방법을 수행하도록 설계될 수 있다.

[0124] 본 발명의 실시 예에 따른 서버(100)는 프로세서(110), 메모리(120), 통신부(130) 등을 포함할 수 있다.

[0125] 메모리는 전자 장치의 동작에 필요한 각종 프로그램 및 데이터를 저장할 수 있다. 메모리는 비휘발성 메모리, 휘발성 메모리, 플래시메모리(flash-memory), 하드디스크 드라이브(HDD) 또는 솔리드 스테이트 드라이브(SSD) 등으로 구현될 수 있다.

[0126] 통신부는 외부 장치와 통신을 수행할 수 있다. 특히, 통신부는 와이파이 칩, 블루투스 칩, 무선 통신 칩, NFC칩, 저전력 블루투스 칩(BLE 칩) 등과 같은 다양한 통신 칩을 포함할 수 있다. 이때, 와이파이 칩, 블루투스 칩, NFC 칩은 각각 LAN 방식, WiFi 방식, 블루투스 방식, NFC 방식으로 통신을 수행한다. 와이파이 칩이나 블루투스칩을 이용하는 경우에는 SSID 및 세션 키 등과 같은 각종 연결 정보를 먼저 송수신 하여, 이를 이용하여 통신 연결한 후 각종 정보들을 송수신할 수 있다. 무선 통신칩은 IEEE, 지그비, 3G(3rd Generation), 3GPP(3rd Generation Partnership Project), LTE(Long Term Evolution) 등과 같은 다양한 통신 규격에 따라 통신을 수행하는 칩을 의미한다.

[0127] 프로세서는 메모리에 저장된 각종 프로그램을 이용하여 사용자 기기의 전반적인 동작을 제어할 수 있다. 프로세서는 RAM, ROM, 그래픽 처리부, 메인 CPU, 제1 내지 n 인터페이스 및 버스로 구성될 수 있다. 이때, RAM, ROM, 그래픽 처리부, 메인 CPU, 제1 내지 n 인터페이스 등은 버스를 통해 서로 연결될 수 있다.

[0128] RAM은 O/S 및 어플리케이션 프로그램을 저장한다. 구체적으로, 전자 장치가 부팅되면 O/S가 RAM에 저장되고, 사용자가 선택한 각종 어플리케이션 데이터가 RAM에 저장될 수 있다.

[0129] ROM에는 시스템 부팅을 위한 명령어 세트 등이 저장된다. 턴 온 명령이 입력되어 전원이 공급되면, 메인 CPU는 ROM에 저장된 명령어에 따라 메모리(200)에 저장된 O/S를 RAM에 복사하고, O/S를 실행시켜 시스템을 부팅시킨다. 부팅이 완료되면, 메인 CPU는 메모리에 저장된 각종 어플리케이션 프로그램을 RAM에 복사하고, RAM에 복사된 어플리케이션 프로그램을 실행시켜 각종 동작을 수행한다.

[0130] 메인 CPU는 메모리에 액세스하여, 메모리에 저장된 OS를 이용하여 부팅 및 실행을 포함한 동작들을 수행한다. 그리고, 메인 CPU는 메모리에 저장된 각종 프로그램, 콘텐츠, 데이터 등을 이용하여 다양한 동작을 수행한다.

[0131] 제1 내지 n 인터페이스는 상술한 각종 구성요소들과 연결된다. 제1 내지 n 인터페이스 중 하나는 네트워크를 통해 외부 장치와 연결되는 네트워크 인터페이스가 될 수도 있다.

[0132] 한편, 나아가, 프로세서는 인공지능 모델을 제어할 수 있다. 이 경우, 제어부는 인공지능 모델을 제어하기 위한 그래픽 전용 프로세서(예: GPU)를 포함할 수 있음은 물론이다.

[0133] 프로세서는 하나 이상의 코어(core, 미도시) 및 그래픽 처리부(미도시) 및/또는 다른 구성 요소와 신호를 송수신하는 연결 통로(예를 들어, 버스(bus) 등)를 포함할 수 있다.

[0134] 일 실시예에 따른 프로세서는 메모리에 저장된 하나 이상의 인스트럭션을 실행함으로써, 본 발명과 관련하여 설명된 방법을 수행한다.

[0135] 한편, 프로세서는 프로세서 내부에서 처리되는 신호(또는, 데이터)를 일시적 및/또는 영구적으로 저장하는 램(RAM: Random Access Memory, 미도시) 및 롬(ROM: Read-Only Memory, 미도시)을 더 포함할 수 있다. 또한, 프로세서(130)는 그래픽 처리부, 램 및 롬 중 적어도 하나를 포함하는 시스템온칩(SoC: system on chip) 형태로 구현될 수 있다.

[0136] 메모리에는 프로세서의 처리 및 제어를 위한 프로그램들(하나 이상의 인스트럭션들)을 저장할 수 있다. 저장부에 저장된 프로그램들은 기능에 따라 복수 개의 모듈들로 구분될 수 있다.

[0137] 본 발명의 실시예와 관련하여 설명된 방법 또는 알고리즘의 단계들은 하드웨어로 직접 구현되거나, 하드웨어에 의해 실행되는 소프트웨어 모듈로 구현되거나, 또는 이들의 결합에 의해 구현될 수 있다. 소프트웨어 모듈은 RAM(Random Access Memory), ROM(Read Only Memory), EPROM(Erasable Programmable ROM),

EEPROM(Electrically Erasable Programmable ROM), 플래시 메모리(Flash Memory), 하드 디스크, 착탈형 디스크, CD-ROM, 또는 본 발명이 속하는 기술 분야에서 잘 알려진 임의의 형태의 컴퓨터 판독가능 기록매체에 상주할 수도 있다.

[0138] 본 발명의 구성 요소들은 하드웨어인 컴퓨터와 결합되어 실행되기 위해 프로그램(또는 애플리케이션)으로 구현되어 매체에 저장될 수 있다. 본 발명의 구성 요소들은 소프트웨어 프로그래밍 또는 소프트웨어 요소들로 실행될 수 있으며, 이와 유사하게, 실시 예는 데이터 구조, 프로세스들, 루틴들 또는 다른 프로그래밍 구성들의 조합으로 구현되는 다양한 알고리즘을 포함하여, C, C++, 자바(Java), 어셈블리(assembler) 등과 같은 프로그래밍 또는 스크립팅 언어로 구현될 수 있다. 기능적인 측면들은 하나 이상의 프로세서들에서 실행되는 알고리즘으로 구현될 수 있다.

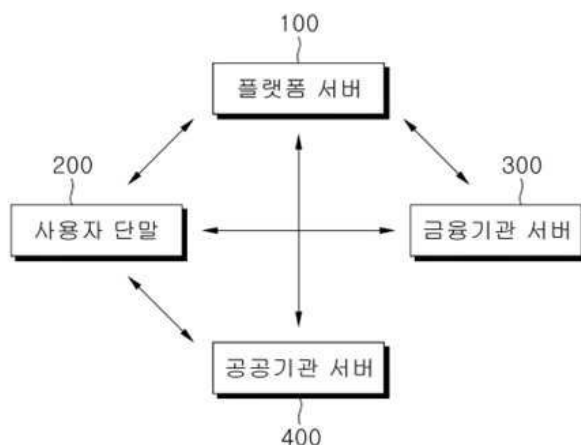
[0139] 상술한 예를 참조하여 본 발명을 상세하게 설명하였지만, 당업자라면 본 발명의 범위를 벗어나지 않으면서도 본 예들에 대한 개조, 변경 및 변형을 가할 수 있다. 요컨대 본 발명이 의도하는 효과를 달성하기 위해 도면에 도시된 모든 기능 블록을 별도로 포함하거나 도면에 도시된 모든 순서를 도시된 순서 그대로 따라야만 하는 것은 아니며, 그렇지 않더라도 얼마든지 청구항에 기재된 본 발명의 기술적 범위에 속할 수 있음에 주의한다.

부호의 설명

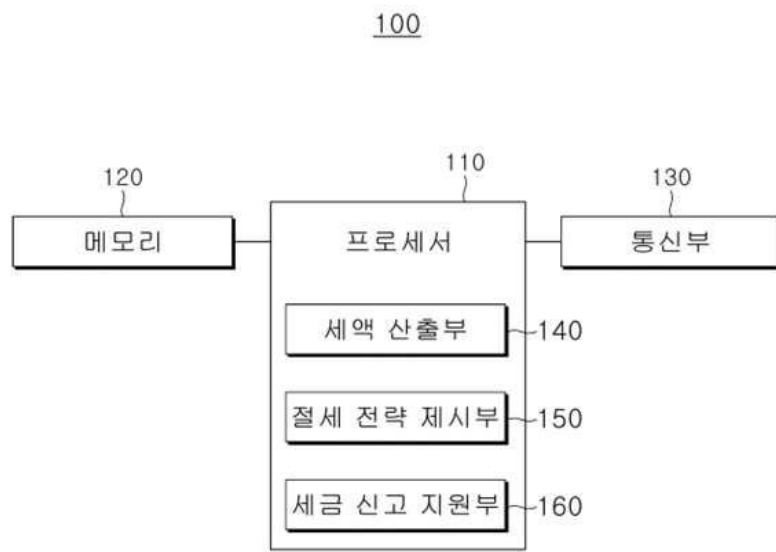
[0140] 100 : 플랫폼 서버
140 : 세액 산출부
150 : 절세 전략 제시부
160 : 세금 신고 지원부
200 : 사용자 단말
300 : 금융기관 서버
400 : 공공기관 서버

도면

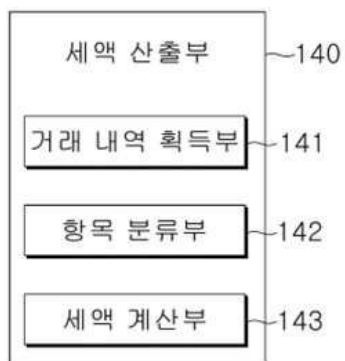
도면1



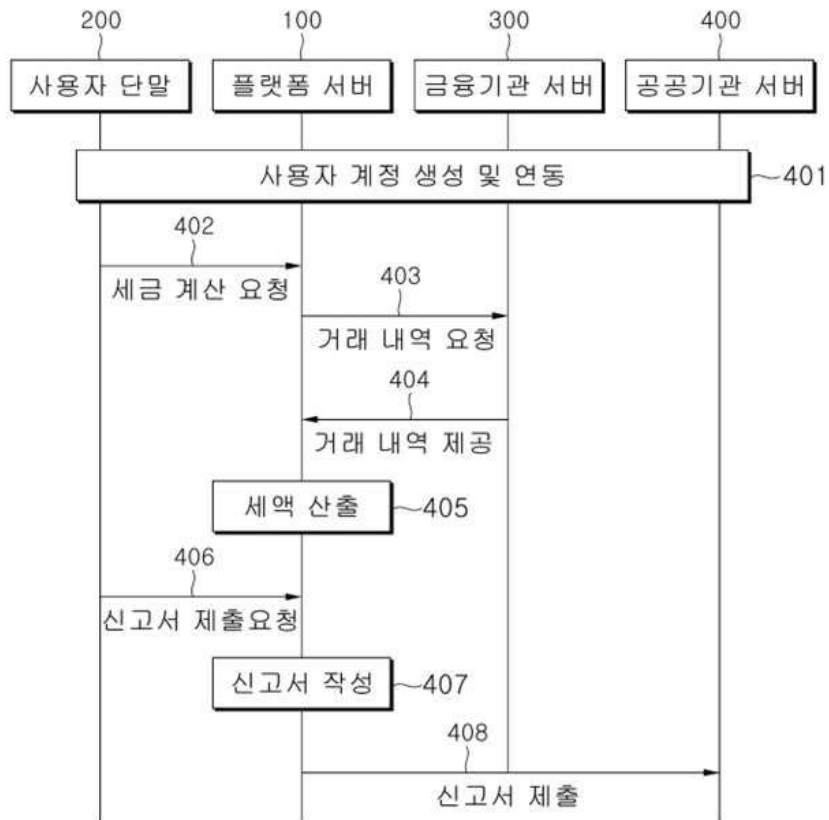
도면2



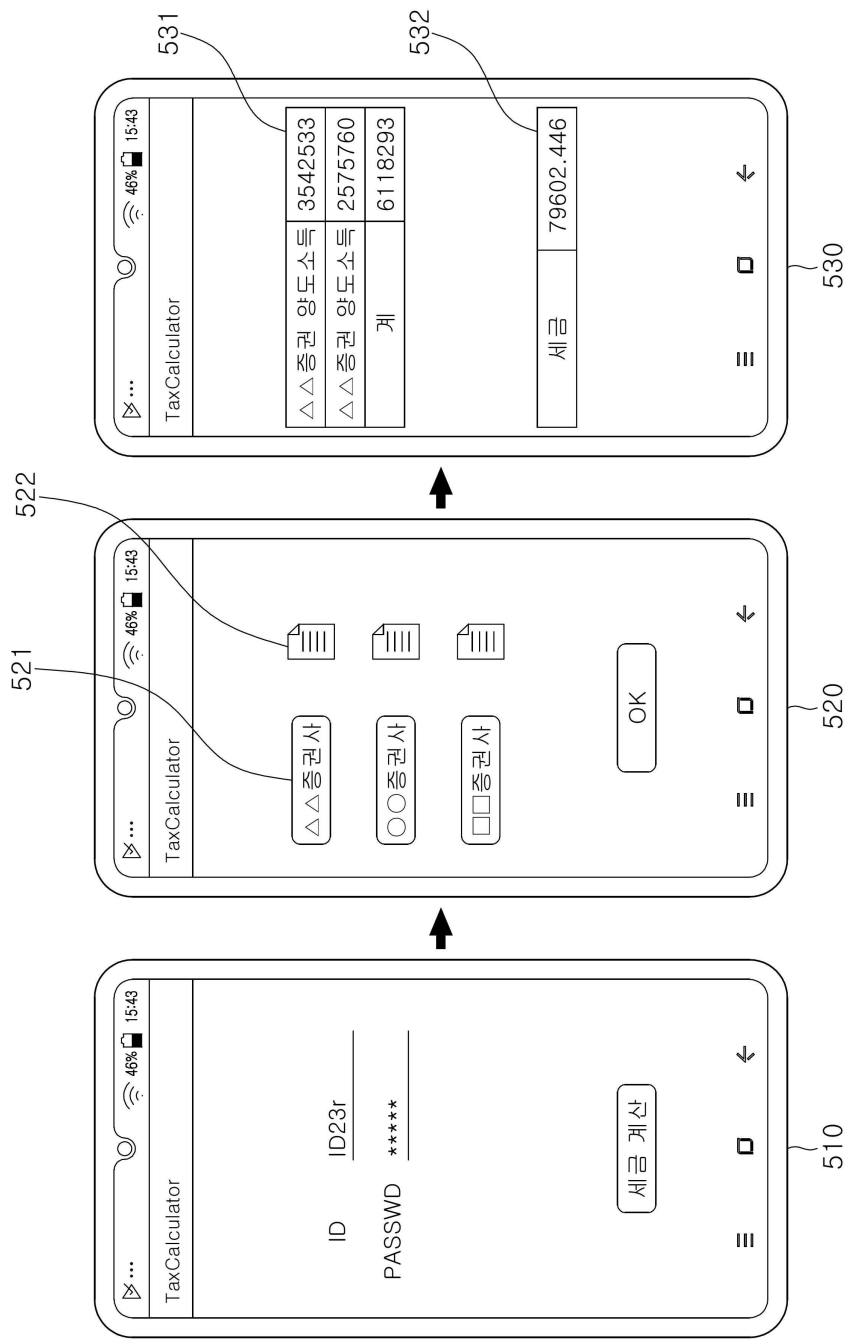
도면3



도면4



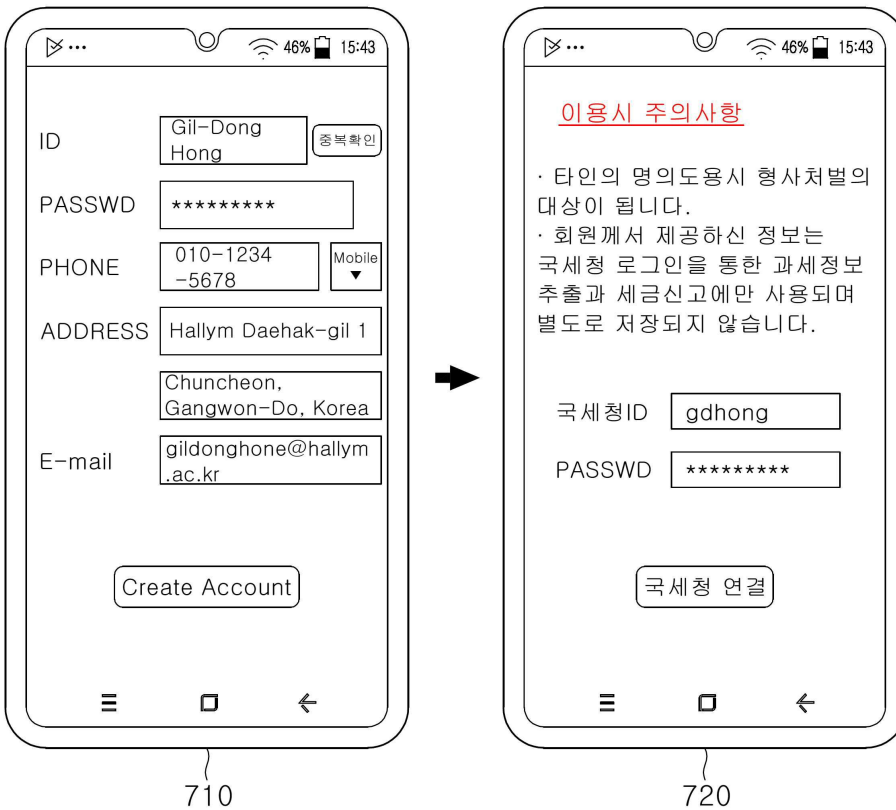
도면5



도면6



도면7



도면8

...

46%

15:43

납부방법 선택

납부대행요청

직접납부

납입 대행시 계좌번호

◇◇은행 123-456789-12-34

예금주 (주)○○서비스

주의사항 : 송금자는 회원아니므로

Confirm

도면9

[illegible]